

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

Absender: MIT DER INTERNATIONALEN VORLÄUFIGEN PRÜFUNG BEAUFTRAGTE BEHÖRDE

An:

SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT
Postfach 22 16 34
D-80506 München
ALLEMAGNE

PCT

CONFIRMATION OF FAX
CT 15 AM Mich P
rec. MAR 04 2005
IP time limit E

SCHRIFTLICHER BESCHIED
(Regel 66 PCT)

Absendedatum
(Tag/Monat/Jahr)

28.02.2005

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts
2002P14830WO

ANTWORT FÄLLIG

innerhalb von 1 Monat(en)
ab obigem Absendedatum

Internationales Aktenzeichen
PCT/DE 03/03737

Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr)
12.11.2003

Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr)
14.11.2002

Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK
G06F11/00

Anmelder
SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT et al.

- Dieser Bescheid ist der **erste** schriftliche Bescheid der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde.
- Dieser Bescheid enthält Angaben zu folgenden Punkten:
 - ☒ Grundlage des Bescheids
 - ☐ Priorität
 - ☐ Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
 - ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
 - ☒ Begründete Feststellung nach Regel 66.2 a)ii) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
 - ☐ Bestimmte angeführte Unterlagen
 - ☐ Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
 - ☐ Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung
- Der Anmelder wird **aufgefordert**, zu diesem Bescheid **Stellung zu nehmen**.

Wann? Siehe oben genannte Frist. Der Anmelder kann vor Ablauf dieser Frist bei der Behörde eine Verlängerung beantragen, siehe Regel 66.2 d).

Wie? Durch Einreichung einer schriftlichen Stellungnahme und gegebenenfalls von Änderungen nach Regel 66.3. Zu Form und Sprache der Änderungen, siehe Regeln 66.8 und 66.9.

Dazu: Hinsichtlich einer zusätzlichen Möglichkeit zur Einreichung von Änderungen, siehe Regel 66.4. Hinsichtlich der Verpflichtung des Prüfers, Änderungen und/oder Gegenvorstellungen zu berücksichtigen, siehe Regel 66.4 bis. Hinsichtlich einer formlosen Erörterung mit dem Prüfer, siehe Regel 66.6.

Wird keine Stellungnahme eingereicht, so wird der internationale vorläufige Prüfungsbericht auf der Grundlage dieses Bescheides erstellt.
- Der Tag, an dem der internationale vorläufige Prüfungsbericht gemäß Regel 69.2 spätestens erstellt sein muß, ist der: 14.03.2005

Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde



Europäisches Patentamt - P.B. 5818 Patentlaan 2
NL-2280 HV Rijswijk - Pays Bas
Tel. +31 70 340 - 2040 Tx: 31 651 epo nl
Fax: +31 70 340 - 3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Sabbah, Y

Formalsachbearbeiter (einschl. Fristverlängerung)
Morice, B
Tel. +31 70 340-3963



I. Grundlage des Bescheids

1. Hinsichtlich der **Bestandteile** der internationalen Anmeldung (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Bescheids als "ursprünglich eingereicht"*):

Beschreibung, Seiten

1-21 in der ursprünglich eingereichten Fassung

Ansprüche, Nr.

1-12 in der ursprünglich eingereichten Fassung

Zeichnungen, Blätter

1/4-4/4 in der ursprünglich eingereichten Fassung

2. Hinsichtlich der **Sprache**: Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die Bestandteile standen der Behörde in der Sprache: zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache eingereicht; dabei handelt es sich um

- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (nach Regel 23.1(b)).
 - ☐ die Veröffentlichungssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).
 - ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht worden ist (nach Regel 55.2 und/oder 55.3).
3. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale vorläufige Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:
- ☐ in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.
 - ☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
 - ☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.
 - ☐ bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
 - ☐ Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.
 - ☐ Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.
4. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:
- ☐ Beschreibung, Seiten:
 - ☐ Ansprüche, Nr.:
 - ☐ Zeichnungen, Blatt:
5. ☐ Dieser Bescheid ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)).

6. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

V. Begründete Feststellung nach Regel 66.2(a)(ii) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Feststellung

Neuheit (N)	Ansprüche
Erfinderische Tätigkeit (IS)	Ansprüche 1,7-9
Gewerbliche Anwendbarkeit (IA)	Ansprüche

2. Unterlagen und Erklärungen:

siehe Beiblatt

Zu Punkt V

Begründete Feststellung hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

Es wird auf die folgenden Dokumente verwiesen:

D1: JP11330931 A

D2: US 4881227 A

1. Die vorliegende Anmeldung erfüllt nicht die Erfordernisse des Artikels 33(1) PCT, weil der Gegenstand der Ansprüche **1,7-9** nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit im Sinne von Artikel 33(3) PCT beruht.

1.1 **D1** erläutert eine "Steuereinheit (das ganze System Fig 3), die eine erste Rechneinheit (Schaltung 30A Fig 3 [21], die Schaltung ist ein Prozessor [14]) und eine zweite Rechneinheit (Schaltung 30B Fig 3 [21]) umfaßt und des Weiteren eine Auslöseeinheit (Schaltung 30C Fig 3 [21]) wobei die erste Rechneinheit, die zweite Rechneinheit und die Auslöseeinheit jeweils asynchron zu einander getaktet sind (jede Schaltung besitzt sein eigenes Taktsignal, Ta Tb Tc [21] Fig 3)

dadurch gekennzeichnet, daß

die erste Rechneinheit der Steuereinheit eine erste Pulszahlvergleichereinheit aufweist ([21] 33A Fig 3),
die zweite Rechneinheit der Steuereinheit eine erste Pulszahlvergleichereinheit aufweist ([21] 33B Fig 3)".

Der Gegenstand des Anspruchs **1** unterscheidet sich daher von D1 durch :

- a)** eine Steuereinheit zur *Auslösung eines Insassenschutzmittels in einem Kraftfahrzeug*,
- b)** die *erste und zweite UND Gatter (AND1, AND2)* und ihre Verbindungen mit den anderen Einheiten
- c)** die *Rücksetzer RES1, RES2* und ihre Verbindungen mit den anderen Einheiten
- d)** RES1 (bzw. RES2) setzt R2 (bzw. RES1) zurück, wenn die erste Pulszahlvergleichereinheit eine unzulässige Anzahl von Einzelpulsen pro Zeiteinheit im Ausgangssignal des "AND2" Gatters (bzw. "AND1") erkennt.

Die mit der vorliegenden Erfindung zu lösende Aufgabe kann somit darin gesehen werden, die gegenseitige Überwachung und die Behandlung von Fehlern in der ersten und zweiten Rechneinheiten (R1,R2) zu ermöglichen.

D1 offenbart bereits ein Steuereinheit zur gegenseitiger Überwachung von Fehlern in Rechneinheiten ([11] Fig 3)

Die neue mit der vorliegenden Erfindung zu lösende Aufgabe kann somit darin gesehen werden, *eine Alternative zur gegenseitigen Überwachung* und zur sicheren Behandlung von Fehlern in der ersten und zweiten Rechneinheiten zu ermöglichen.

a) Die dreien Rechneinheiten in D1 sind allgemeine Prozessoren (CPU 30A 30B 30C [21]), die beliebige Software-Funktionen auslösen können. Ihre bloße Verwendung *zur Auslösung eines Insassenschutzmittels in einem Kraftfahrzeug*, würde daher für den Fachmann eine naheliegende Möglichkeit darstellen.

b) Das erste (bzw. zweite) UND-Gatter gemäß der Erfindung erlaubt der Rechneinheit R1 (bzw. R2), die Anzahl von Einzelpulsen des R2-Taktsignals (bzw. R1-Taktsignals) *während einer Periodendauer des Taktsignals CLK3* zu zählen, und nachher diese Anzahl mit einem *festen Referenzwert* zu vergleichen (Beschreibung Seite 11 Z. 35 - Seite 12 Z. 3, Fig 1 3).

In D1 kann die erste (bzw. zweite) Rechneinheit (CPU 30A [21]) eine Anzahl von Pegelwechseln des Taktsignals von der zweiten (bzw. ersten) Rechneinheit zu zählen, jedoch *während eine Periodedauer des Taktsignals* der ersten (bzw. zweiten) Rechneinheit (Ta [21]). Diese Anzahl wird auch mit einem *festen Referenzwert* verglichen ("Vnext" [23]).

D1 offenbart daher den selben technischen Vorteil wie in der Erfindung, braucht jedoch keine zusätzlich AND-Gatter, um Fehler in den Taktsignalen der ersten oder zweiten Rechneinheit zu erkennen. **Die Verwendung des ersten und zweiten AND-Gatters ist daher das Ergebnis einer offensichtlichen Abwandlung von D1, die keine unerwartete technische Vorteil beinhaltet.**

c) und d) : D1 beschreibt, daß die Rechnereinheit das Ergebnis der Pulszahlvergleichereinheit einer "Supervisor-Einheit" zuleitet (Fig 3 34, [24]). Dokument **D2** beschreibt zwei Rechnereinheiten (Fig 1 10 20, Spalte 2 Z. 46-51), die jeweils ein Rücksetzer umfassen, und die sich gegenseitig nach einer Fehlererkennung rücksetzen können (Fig 1 13 25, Spalte 4 Z. 9-10, Spalte 5 Z. 2-3). Weil D1 und D2 eine Steuereinheit zur gegenseitigen Überwachung von Rechnereinheiten beschreiben (Spalte 2 Z. 9-14), würde der Fachmann zur Lösung der gestellten Aufgabe einen Rücksetzer sowohl in R1 als auch in R2 einsetzen, und Rücksetzsignale in Abhängigkeit von den Pulszahlvergleichen ausgeben.

Der Gegenstand des Anspruchs **1** beruht daher nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit (Artikel 33(3) PCT).

Der Gegenstand der Ansprüche **7,8,9** bezieht sich auf den Gegenstand des Anspruchs **1** und beruht daher ebenfalls nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit (Artikel 33(3) PCT).

Y. Sabbah